

## β-葡萄糖醛酸苷酶（β-GD）测试盒

比色法: 50 管/48 样

### 一、测定原理:

β-葡萄糖醛酸苷酶（β-Glucuronidase, β-GD）作用于专一性底物释放出游离的酚酞，用比色法测定游离酚酞的量表示酶的活力。

### 二、试剂的组成和配制:

试剂一：粉剂×3 支；临用前每支粉剂中加入 1.0ml 的试剂二（外源性），充分混匀后-20℃以下保存；

试剂二（外源性）：液体 15ml×1 瓶；4℃保存；

试剂三：液体 100ml×1 瓶；4℃保存

试剂四：1umol/ml 酚酞标准 1ml×1 支；4℃避光保存。

### 三、操作过程:

	空白管	标准管	测定管
双蒸水 (ml)	0.05		
1 μ mol/ml 酚酞标准 (ml)		0.05	
10%组织匀浆上清 (ml)			0.05
考马斯亮蓝显色液 (ml)	3.0	3.0	3.0
试剂一 (ml)	0.05	0.05	0.05
试剂二 (ml)	0.2	0.2	0.2
混匀后，37℃水浴 1 小时（准确计时）			
试剂三 (ml)	2.0	2.0	2.0
混匀后，3500 转/分，离心 10 分钟，取上清，540nm 处，1cm 光径，双蒸水调零，测定各管的吸光度值。			

### 四、计算公式及举例:

#### 1、单位定义:

每毫克组织蛋白在 37℃条件下，每分钟能催化生成 1 μ mol 的酚酞的酶量就是 1 个酶活力单位

2、计算公式：

$$\beta\text{-GD 活力} = \frac{\text{测定 OD 值} - \text{空白 OD 值}}{\text{标准 OD 值} - \text{空白 OD 值}} \times \frac{\text{标准品浓度}}{\text{反应时间}} \div \frac{\text{待测样本}}{\text{蛋白浓度 (U/mgprot)}} \quad (1 \mu\text{mol/ml}) \quad (60 \text{ 分钟})$$

(mgprot/ml)